

Fiche enseignant (Eviter la connotation négative en remplaçant le mot « problème » par <i>défi, énigme...</i>)		
Difficulté		
Résoudre des problèmes.		
Repérage (observables)		
Difficultés à comprendre l'énoncé. Difficultés à repérer et comprendre la question. Difficultés à sélectionner les données utiles. Difficultés à choisir la bonne opération. Difficultés à maîtriser la technique opératoire. Difficultés à rédiger la réponse.		
Objectif(s) à atteindre		
Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.		
Modalités de mise en œuvre		
Etapes	Activités associées	Etape validée si l'élève est capable de...
Comprendre l'énoncé.	<ul style="list-style-type: none"> - Reformuler le problème. - Le mimer. - Proposer un schéma. - Proposer des énoncés sans question et demander aux élèves de la formuler. - Proposer plusieurs questions pour un énoncé. (Annexe 1) - Associer une question à son énoncé. (Annexe 2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Expliquer le problème à quelqu'un. • Passer d'un dessin figuratif à un schéma abstrait. • Formuler une question en rapport avec l'énoncé.
	Verbalisation des stratégies : l'enseignant questionne/ L'élève explique <i>Comment as-tu fait pour comprendre le problème ?</i> <i>J'ai cherché les mots importants, je les ai soulignés. J'ai fait un dessin.</i> <i>Qu'as-tu utilisé pour représenter la situation ?</i> <i>Des barres, des ensembles, des croix...</i>	
Repérer et comprendre la question.	<ul style="list-style-type: none"> - Souligner ce qu'on cherche. - Dire ce qu'on cherche. - S'appuyer sur les mots inducteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Souligner ce qu'on cherche. • Expliquer ce qu'il cherche.
	Verbalisation des stratégies : l'enseignant questionne/ L'élève explique <i>Comment as-tu fait pour trouver ce qu'on cherche ?</i> <i>J'ai repéré le point d'interrogation, les mots : Combien, quel, calcule, cherche...</i>	
Sélectionner les données utiles.	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer des problèmes avec des données inutiles et demander de souligner les informations qui vont servir à résoudre le problème ou de barrer celles qui ne servent à rien. (Annexe 3) - Proposer des problèmes impossibles par manque de données : les repérer et demander de compléter leur énoncé. (Annexe 4) - Proposer des problèmes avec des données écrites en chiffres et en lettres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner les bonnes données. • Se rendre compte qu'il manque des données pour résoudre le problème.
	Verbalisation des stratégies : l'enseignant questionne/ L'élève explique <i>Comment as-tu fait pour choisir les informations qui vont te servir pour résoudre le problème ?</i> <i>J'ai regardé la question et j'ai cherché les nombres en rapport avec ce qu'on cherche.</i>	

Choisir la bonne opération.	<ul style="list-style-type: none"> - Associer un mot avec une opération : <ul style="list-style-type: none"> • Soustraction : dépenser, enlever, retrancher, moins, la différence; • Addition : ajouter, plus, additionner, augmenter, gagner, la somme...; • Multiplication : double, triple, produit; • Division partager en parts égales, distribuer en parts égales, quotient, reste.... - Proposer des problèmes pièges. (Annexe 5). - Faire un répertoire avec les termes usuels et leurs synonymes. - Calculer l'ordre de grandeur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir la bonne opération. • Vérifier la vraisemblance de l'ordre de grandeur.
Verbalisation des stratégies : l'enseignant questionne/ L'élève explique Comment as-tu fait pour choisir la bonne opération ? <i>J'ai repéré les mots qui peuvent m'aider.</i>		
Maîtriser la technique opératoire.	<ul style="list-style-type: none"> - Calculer l'ordre de grandeur. - Vérifier la réponse par un autre calcul (opération inverse). - Proposer des opérations (si nécessaires). 	Utiliser la bonne opération.
Rédiger la réponse.	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger une phrase en utilisant les mots de la question sans oublier l'unité de mesure. 	Rédiger une phrase qui répond à la question et qui correspond à l'opération posée.
Verbalisation des stratégies : l'enseignant questionne/ L'élève explique Comment as-tu fait pour écrire ta phrase ? <i>J'ai utilisé les mots de la question.</i>		
Ressources A portée de maths (Hachette Education) CM1 CM2		

Annexe 1.

Aujourd'hui dimanche, un père emmène ses deux enfants âgés de 8 et 10 ans au musée d'Orsay.



Invente une ou plusieurs questions qui pourraient être posées.

Annexe 2.

Trouve la question qui complète chaque énoncé.

A Julien s'est couché à 23 h 40 et s'est levé à 10 h 20.

1 Quel âge a-t-il ?

B Au marché, papa achète 5 kg de pommes de terre, 1 kg de bananes et 500 g de cerises.

2 À quelle heure arrive-t-il ?

C Papy achète une douzaine d'œufs à 2,10 €, un fromage à 1,70 € et 1 kg de pêches à 2 €.

3 Combien de temps a-t-il dormi ?

D Le TGV part de Paris à 10 h 10. Il met 3 h 03 pour arriver à Marseille.

4 Quelle quantité achète-t-il ?

E Paul a 6 ans, Damien a trois ans de plus que lui.


5 Combien a-t-il dépensé ?

Annexe 3.


2 campeurs partent en randonnée à 8 h du matin. Ils s'arrêtent à 12 h pour déjeuner après avoir parcouru 10 km. Ils repartent à 13 h 30 et marchent 8 km avant de prendre leur goûter. Dans l'après-midi, ils mangent 20 bonbons chacun. Lors de leur pause, ils calculent qu'ils ont encore 7 km à faire pour atteindre le but de leur promenade.

Quelle distance ont-ils prévu de parcourir dans la journée ?

DONNÉES MANQUANTES

 **Élève :**

Date :

 **5.9**



TOUT LE SPORT HEBDO

lundi 6 mars

Le grand rendez-vous footballistique de cette saison s'est déroulé hier au Parc des Princes. L'équipe du Paris-Saint-Germain a rencontré celle de l'Olympique de Marseille devant 40000 spectateurs. Le match a débuté à 20 h 45.

(Deux mi-temps de 45 minutes et un arrêt de 15 minutes entre les deux mi-temps.)

Après 25 minutes de jeu, le PSG ouvre la marque grâce au tir de l'avant-centre Jean-Philippe Potin. Marseille égalise à la suite d'un corner 5 minutes avant la fin de la 1ère mi-temps.

L'Olympique Marseillais entame la deuxième mi-temps avec un jeu très offensif et marque un second but après 10 minutes de jeu. Les spectateurs s'enflamment. Le PSG égalise en milieu de seconde mi-temps. A la

83ème minute, l'arbitre siffle un penalty en faveur des parisiens. Le gardien marseillais se prépare mais ne peut stopper le tir de Jean-Philippe Potin qui va s'écraser au fond des filets. Ce sera le dernier but marqué de la soirée.

Ouvrir la
marque =
marquer
un but

Peux-tu répondre aux questions suivantes ?

A	Après le deuxième but parisien, combien de temps reste-t-il avant la fin du match ?	G	Quelle est la recette du match ?
	<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON		<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON
B	A quelle heure l'arbitre siffle-t-il la fin de la 1ère mi-temps ?	H	Quel est le temps écoulé entre les deux premiers buts ?
	<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON		<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON
C	A quelle heure l'arbitre siffle-t-il le début de la deuxième mi-temps ?	I	A quelle heure l'arbitre siffle-t-il le penalty ?
	<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON		<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON
D	Quel est le score à la fin de la 1ère mi-temps ?	J	Depuis combien de temps les deux équipes avaient-elles repris le match lors de la deuxième mi-temps lorsque le penalty a été siffle ?
	<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON		<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON
E	Quel est le score final ?	K	Après le penalty combien de temps reste-t-il encore à jouer ?
	<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON		<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON
F	A quelle heure les buts ont-ils été marqués ?	L	Quel est le classement de chaque équipe après ce match ?
	<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON		<input type="text"/> OUI <input type="text"/> NON

Annexe 5.

Problème 1 :

Pendant l'hiver, une marmotte perd 1 350 g de graisse. Au début du printemps, elle pèse 5 250 g.

Combien pesait-elle au début de l'hiver ?

Problème 2 :

Le fleuve Amazone a une longueur de 7 025 km. Il mesure 354 km de plus que le Nil.

Quelle est la longueur du Nil ?